

80399

14/03/2024

**KARYA ILMIAH BERJUDUL :  
INSTRUMEN PEMBETULAN ITEM-ITEM YANG MASIH SALAH  
PADA FILE MASTER JAWABAN SALAH (MJLOD(mu))  
PER MATAKULIAH DAN MASA UJIAN  
UNTUK MAHASISWA REGULER UNIVERSITAS TERBUKA**

Oleh :  
Budi Prasetyo  
Nip. 131957296

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TERBUKA  
1994**

Universitas Terbuka

**INSTRUMEN PEMBETULAN ITEM-ITEM YANG MASIH SALAH  
PADA FILE MASTER JAWABAN SALAH (MJLOD(mu))  
PER MATAKULIAH DAN MASA UJIAN  
UNTUK MAHASISWA REGULER UNIVERSITAS TERBUKA**

Mengetahui  
Kapuskom UT



Dra. Nuraini Soleiman, Med  
Nip. 131573167

Pondokcabe, Mei 1994  
Disnsnn oleh,



Drs. Budi Prasetyo  
Nip. 131957296

## Daftar Isi

I. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Program	2
II. Metoda Pembuatan Program	2
2.1 Analisis Kebntuhan	2
2.2 Rancangan dan Diskripsi Program	3
2.2.1 File yang diperlukan	3
2.2.2 Aliran data	3
2.2.3 Struktur file external	3
2.3 Spec. (logik) Program	6
III. Source Program	7
IV. Kesimpulan	13

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bagi semua mahasiswa reguler Universitas Terbuka yang masih aktif kuliah akan selalu mengalami salah satu kegiatan akademis yang dinamakan Ujian Akhir Semester. Ujian Akhir tersebut selalu diadakan di setiap akhir semester masa perkuliahan, dan dilakukan serentak di seluruh UPBJJ yang ada di setiap kota besar maupun ibukota Propinsi di Indonesia. Mengingat kompleksitas keragaman strata mahasiswa yang ikut ujian, misalnya mahasiswa tersebut usia sudah tua dan sudah bekerja, ada yang rumahnya jauh dipelosok desa di luar Jawa, ada juga yang baru lulus SLTA dengan semangat belajar yang masih prima baik yang sambil bekerja maupun sama sekali tidak bekerja, dan masih banyak lagi keragaman yang lain. Tentunya dengan kondisi seperti itu tidaklah menutup kemungkinan bagi mahasiswa-mahasiswa itu, untuk membuat kesalahan-kesalahan yang tidak diinginkan pada waktu pengisian item-item data pribadi ataupun matakuliah yang diambilnya. Apabila memang terjadi kesalahan pada item-item yang dimaksud di atas maka akan berpengaruh pada tahapan-tahapan proses pengolahan nilai ujian, seperti editing, updating, skoring, grading sampai keluar nilai; yang kesemuanya proses tersebut dijalankan secara glondongan (keseluruhan dari mahasiswa peserta ujian per matakuliah, per masa ujian). Seandainya kesalahan itu tidak dapat diupdate secara manual, maka rekord yang salah tadi dislupkan difile master jawaban ujian salah, 'mjlod(mr)' namanya. Kesalahan yang terjadi tersebut misalnya pengisian data pribadi seperti nlm, tgl. lahir, upbjj tidak sesuai dengan yang ada difile master data pribadi komputer. Dan ternyata kesalahan itu juga terjadi pada kertas LJU nya, bukan kesalahan penghitaman atau pembacaan dari mesin scanner; mungkin juga karena pengisian kode matakuliah yang salah sehingga berakibat matakuliah itu bentrok jam ujiannya dengan matakuliah lainnya. Akibat dari kesemuanya itu maka nilai dari matakuliah yang berkasus tadi tidak keluar. Maka solusi untuk mengantisipasi hal-hal tersebut di atas, telah kami buat suatu instrumen/program 'pembetulan semua item yang masih salah pada file master jawaban ujian salah (mjlod(mr) kecuali item

jawaban ujiannya sendiri yang tidak dapat dirubah lagi, per matakuliah dan masa ujian.

Sehingga diharapkan dengan adanya program ini maka permasalahan tersebut di atas apabila terjadi dapat teratasi.

## **1.2 Tujuan Program**

Tujuan dari pembuatan program ini adalah untuk mengganti-sipasi kesalahan-kesalahan yang terjadi pada waktu pengisian item-item data pribadi di Lembar Jawaban Ujian oleh mahasiswa reguler UT, dan kesalahan tsb. sudah tidak dapat diupdate secara proses glondongan. Kesalahan yang terjadi tersebut misalnya pengisian data pribadi seperti nim, tgl. lahir, upbjj tidak sesuai dengan yang ada di file master data pribadi komputer. Dan ternyata kesalahan itu juga terjadi pada kertas LJU nya, bukan kesalahan penghitaman atau pembacaan dari mesin scanner ; mungkin juga karena pengisian kode matakuliah yang salah sehingga berakibat matakuliah itu bentrok jam ujiannya dengan matakuliah lainnya.

Akibat dari kesemuanya itu maka nilai dari matakuliah yang bersangkutan tadi tidak keluar.

## **II. METODA PEMBUATAN PROGRAM**

Metoda pembuatan program ini meliputi beberapa tahapan, yaitu :

1. Analisis Kebutuhan
2. Rancangan dan Deskripsi Program
3. Spesifikasi Program

### **2.1 Analisis Kebutuhan**

Untuk memperbaiki item-item data pribadi yang salah pada Lembar Jawaban Ujian mahasiswa reguler Universitas Terbuka. langkah-langkah yang perlu dipersiapkan untuk pembuatan program ini adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi file yang dipergunakan, yaitu : file master mahasiswa (DPMHS, DPMHS\_B, MJLOD(MR), MJMHS(MR), T\_MTK).
2. Dilihat dengan masa ujian, nim, dan matakuliah, apakah rekord tsb. ada di file master jawaban salah.
3. Apabila rekord tsb. ada dan telah diperbaiki item-item yang salah tadi dengan mengecek-mencrosskan pada file-file yang berhubungan, selanjutnya ditulis ke master jawaban benar.

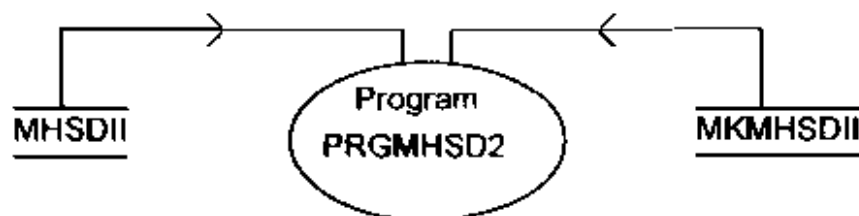
## **2.2 Rancangan dan Deskripsi Program**

### **2.2.1 File-file yang diperlukan**

File yang dipakai dalam pembuatan program serbaguna kesalahan dalam Lembar Jawaban Ujian mahasiswa reguler Universitas Terbuka adalah :

1. File Dpmhs (Master semua data pribadi mahasiswa reguler UT dengan field nama)
2. File Dpmhs\_b (Master semua data pribadi mahasiswa reguler UT tanpa field nama)
3. File T\_mtk (Tabel semua mtk yang ditawarkan)
4. File Mjlod(mr) (File yang memuat semua Lju yang diantara fieldnya masih ada yang salah)
5. File Mjmhhs(mr) (File yang memuat semua Lju yang semua fieldnya sudah benar)

## **2.2.2 Aliran Data**



### 2.2.3 Struktur file external

#### a. Struktur file external Dpmhs

Structure for database: W:\DATADIR\DPMHS.DBF

Number of data records: 100036

Date of last update : 13/09/94

Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index
1	NIM	Character	9	Asc	
2	NAMA	Character	20	Asc	
3	ALM	Character	30		
4	KABALM	Character	5		
5	POSALM	Character	5		
6	TGLLHR	Character	6		
7	KABLHR	Character	5		
8	AGAMA	Character	1		
9	SEKS	Character	1		
10	WGNGR	Character	1		
11	STKERJA	Character	1		
12	STKAWIN	Character	1		
13	PENDAKIR	Character	1		
14	JURUS	Character	3		
15	THNIJZ	Character	2		
16	PKG	Character	1		
17	GURU	Character	1		
18	KPTP	Character	5		
19	BEASISWA	Character	1		
20	JENKERJA	Character	6		
21	PHASILAN	Character	4		
22	JMLANAK	Character	1		
23	JMLKEL	Character	1		
24	KULIAH	Character	1		
25	BATCH	Character	3		
26	SS	Character	4		
27	TGLPROS	Character	6		
28	UBHAKHIR	Character	6		



29	ALUMNI	Character	1
30	STATREK	Character	1
** Total **			134

#### **b. Struktur file external file Dpmhs\_b**

Structure for database: W:\DATADIR\DPMHS\_B.DBF

Number of data records: 100037

Date of last update : 13/09/94

Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index
1	NIM	Character	9	Asc	
2	TGLLHR	Character	6		
3	IPK	Numeric	42		
4	SKSLULUS	Character	3		
5	PSTUDI	Character	2		
6	UPBJJ	Character	2	Asc	
7	MR_I	Character	3	Asc	
8	MR_AKHIR	Character	3		
** Total **			33		

#### **c. Struktur file external file Mjlod(mr)**

Structure for database: V:\DATADIR\DATAUJI\MJLOD941.DBF

Number of data records: 230218

Date of last update : 13/09/94

Field	Field Name	Type	Width	Decl	Index
1	MR	Character	3		
2	NIM	Character	9		
3	NIM_S	Character	1		
4	MTK	Character	8		
5	MTK_S	Character	1		
6	TGLLHR	Character	6		
7	TGLLHR_S	Character	1		
8	PSTUDI	Character	2		
9	UPBJJ	Character	2		
10	TPTUJI	Character	3		
11	NASKAH	Character	2		
12	JAWAB	Character	120		
13	BATCH	Character	3		
14	SS	Character	4		
15	STATREK	Character	1		
** Total **			167		

**d. Struktur file external file Mjmhhs(mr)**

Structure for database: V:\DATADIR\DATAUJI\MJMHS941.DBF

Number of data records: 220641

Date of last update : 13/09/94

Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index
1	MR	Character	3		
2	MTK	Character	8		
3	NTM	Character	9		
4	NASKAH	Character	2		
5	JAWAB	Character	120		
6	BATCH	Character	3		
7	SS	Character	4		
8	JMLBENAR	Numeric	3		
9	STATREK	Character	1		
** Total **			154		

**e. Struktur file external file T\_mtk**

Structure for database: B:\USERS\SRSUT\TABELS\T\_MTK.DBF

Number of data records: 688

Date of last update : 29/08/94

Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index
1	MTK	Character	8	Asc	
2	NAMA	Character	35		
3	SKS	Character	1		
4	TAWAR	Character	3	Asc	
5	WKTUJI	Character	2		
6	ST_PRAK	Character	1		
7	TGL_UBAH	Character	6		
8	ST_MTK	Character	1		
** Total **			58		

**2.3 Spec. (logik) Program**

1. Masukkan Masa Ujian, Nim dan Mtk lewat screen
2. Dari MU tsb. , untuk membuka file mjlod(mr) dan mjmhhs(mr)
3. Dengan Nim dan Mtk. tadi baca file Mjlod(mr), jika invalid pergi ke no 2
4. Jika valid tampilkan pada screen item-item tgl. lahir, PStudi, Upbjj, TPU, Kode Naskah Ujian dan Nama Mhs, No batch, SS

5. Setiap item yang mengalami pembetulan selalu di cek ke file Dmhs, kecuali untuk item Mtk harus dicek kefile T\_mtk, sedangkan item Nama mhs, No.batch, dan Serial Scan tidak dapat diubah karena hanya sekedar untuk membantu dalam penampilan saja.

### III. SOURCE PROGRAM

```

*****
*
*
* Procedure file: B:\USERS\SRSUT\PRGS\SBGJAN.PRG
*
*
*   System: SBGJAN
*   Author: BUDI PRASETIO
*   Copyright (c) 1994, BUDI PRASETIO
*   Last modified: 07/13/94   8:13
*
*
* Procs & Fncts: CEKMR()
*                : CEKDP()
*                : CEKMTK()
*                : CEKTGLHR()
*
*
* Calls: SPACE()      (function in ?)
*        : SUBSTR()    (function in ?)
*        : FOUND()     (function in ?)
*        : CEKMR()     (function in SBGJAN.PRG)
*        : CEKDP()     (function in SBGJAN.PRG)
*        : CEKMTK()    (function in SBGJAN.PRG)
*        : CEKTGLHR()  (function in SBGJAN.PRG)
*
*
* Uses: DPMHS_B.DBF      Alias: DPMHS_B
*       : DPMHS.DBF      Alias: DPMHS
*       : T_MTK.DBF      Alias: T_MTK
*       : &JANEH
*       : &MJBENAR
*
*
* Documented 07/22/94 at 10:43      FoxDoc version 2.10f
*****

clear
close databases
set talk off

```

Universitas Terbuka

set date to british

```
*SET DEFA TO B:\users\budi
*SET PATH TO B\USERS\SRSUT\DATADIR
*SET PATH TO V\DATADIR\DATAUI
*SET PATH TO V\USERS\SRSUT\TABELS
```

```
q=1
sandi=space(4)
```

```
do while q=1
  @ 3,15 say 'Please write your password' color gr+++++/b
  set console off
  accept '' to sandi
  if sandi <> 'ALIF'
    set console on
    wait window 'Anda tidak berhak memakai program ini'
    clear
    q=1
    loop
  else
    q=9
  endif
  set console on
enddo
```

```
select 0
use dpmhs_b order nim again alias dpmhs_b
```

```
select 0
use dpmhs order nim again alias dpmhs
```

```
select 0
use t_mtk order mtk again alias t_mtk
```

```
b=1
w=1
h=1
lagi = 'Y'
ok = space(1)
lagi = space(1)
kel = space(1)
```

```
v_mtk = space(8)
ubah = space(1)
baru = space(1)
```

```
@ 3,15 clear to 3,69
```

```
do while h = 1
```

```
  @ 3,10 say " SERBAGUNA JANEH SRSUT"
```

```
  @ 4,10 say "-----"
```

```
  masu = space(3)
```

```
  nimi = space(9)
```

```
  @ 6,10 say "1.Masa Ujian : " get masu defa '' size 1,3
  read
```

```
do case
```

```
case substr(masu,3,1) > '2'
```

```
  wait window 'Pengisian Masa Ujian salah ....'
```

```
  store 1 to h
```

```
  loop
```

```
case substr(masu,3,1) = '0'
```

```
  wait window 'Pengisian Masa Ujian salah ....'
```

```
  store 1 to h
```

```
  loop
```

```
case substr(masu,1,1) < '8'
```

```
  wait window 'Pengisian Masa Ujian salah ....'
```

```
  store 1 to h
```

```
  loop
```

```
otherwise
```

```
  store 0 to h
```

```
endcase
```

```
janeh = 'mjld'+ masu
```

```
select 0
```

```
use &janeh order nimtk again alias &janeh
```

```
mjbena = 'mjmhs'+ masu
```

```
select 0
```

```
use &mjbena order mmimtk again alias &mjbena
```

```

do while b=1
  @ 7,10 say "2.NIM      : " get nimi defa '' size 1,9 pict '@!'
  @ 7,45 say "ISIKAN 'ZZZ' UNTUK KELUAR ...." color gr+++/b
  @ 8,10 say "3.Mtk      : " get v_mtk defa '' size 1,8 pict '@!'
  read
  do case
    case nimi = 'ZZZ'
      close dalabases
      exit
    endcase

  @ 10,10 say "Apa sudah benar ngisinya (Y/T) : " get ok pict '@!' color gr+++/b
  read
  if ok = 'T'
    wait window 'Tolong yang bener ngisinya ...'
    @ 7,10 clear to 10,60
    b=1
    loop
  else
    b=0
    @ 10,10 say "
  endif

  select &janeb
  seek nimi+v_mtk
  if .not. found()
    wait window 'Maaf NIM & MTK ini tidak ada di JANEH ...'
    @ 7,10 clear to 8,69
    b=1
    loop
  endif

  @ 10,10 say "4.Tgl.lahir : "+tgl1hr
  @ 11,10 say "5.Prog.Studi : "+pstudi
  @ 12,10 say "6.UPBJJ : "+upbjj
  @ 13,10 say "7.Tempat Uji : "+tptuji
  @ 14,10 say "8.Kode Naskah : "+naskah
  @ 15,10 say "9.Selesai sudah mengupdate nya" color gr+++/b

  store masu to x_mr
  store nimi to x_nim
  store v_mtk to x_mtk

```

```

store tglhr to x_tglh
store pstudi to x_ps
store upbjj to x_upbjj
store tptuji to x_tu
store naskah to x_nsk
@ 7,45 say '

select dpmhs
seek x_nim
if found()
    @ 6,40 say "Nama : "+nama color r+++/b
else
    @ 6,40 say "Nama : "
endif

select dpmhs_b
seek x_nim
if found()
    @ 7,40 say "Tglhr : "+tglhr color r+++/b
    @ 7,55 say "- PS : "+pstudi color r+++/b
    @ 7,64 say " - UPBJJ : "+upbjj color r+++/b
else
    @ 7,40 say "Tglhr : "
    @ 7,55 say "- PS : "
    @ 7,64 say " - UPBJJ : "
endif
zz=1
do while zz=1
    do while ubah = ''
        pilih = 0
        @ 17,10 say "NO. BERAPA YANG AKAN DIRUBAH [1-9] ? : " get pilih pict
'9' color g+++++/b
        read

        do case
        case pilib = 0 .or. pilib > 9
            writ window 'Maaf pilihan anda salah .....'
            @ 17,10 say '

        case pilih = 1
            @ 6,10 say "1.Masa Ujian : " get x_mr defa '' size 1,3 valid cekmr()
            read
            @ 17,10 say '

```



```

case pilih = 2
    @ 7,10 say "2.NIM      : " get x_nim defa '' size 1,8 pict '@!' valid cekdp( )
    read
    @ 17,10 say '

case pilih = 3
    @ 8,10 say "3.Mtk      : " get x_mtk defa '' size 1,8 pict '@!' valid cekmtk( )
    read
    @ 17,10 say '

case pilih = 4
    @ 10,10 say "4.Tgl.lahir : " get x_tglh valid cektglhr( )
    read
    @ 17,10 say '

case pilih = 5
    @ 11,10 say "5.Prog Studi : " get x_ps
    read
    @ 17,10 say '

case pilih = 6
    @ 12,10 say "6.UPBJJ    : " get x_upbjj
    read
    @ 17,10 say '

case pilih = 7
    @ 13,10 say "7.Tempat Uji : " get x_tu
    read
    @ 17,10 say '

case pilih = 8
    @ 14,10 say "8.Kode Naskah : " get x_nsk
    read
    @ 17,10 say '

case pilih = 9
    @ 15,10 say "9.Selesai sudah mengupdate nya" color gr+++/b
    @ 17,10 say '
    exit
endcase
enddo

select dpmhs_b
seek x_nim

```

```

if .not. found()
  wait window 'Maaf bukan NIM UT ... '
  zz=1
  loop
else
  zz=9
endif

select t_mtk
seek x_mtk
if .not. found()
  wait window 'Maaf MTK ini tidak ada ... '
  zz=1
  loop
else
  zz=9
endif

select dpmhs_b
seek x_nim
if found()
  if x_tglh <> dpmhs_b.tglhr
    wait window 'Tgl lahir tidak sesuai dengan DPMHS ...'
    zz=1
    loop
  else
    zz=9
  endif
else
  wait window 'NIM tidak sesuai dengan DPMHS ...'
  zz=1
  loop
endif

select dpmhs_b
seek x_nim
if found()
  if x_ps <> dpmhs_b.psudi
    wait window 'Psudi tidak sesuai dengan DPMHS ...'
    zz=1
    loop
  else
    zz=9
  endif
else
  wait window 'NIM tidak sesuai dengan DPMHS ...'
  zz=1
  loop
endif

```

```

else
    zz=9
endif
else
    wait window 'NIM tidak sesuai dengan DPMHS ...'
    zz=1
    loop
endif

select dpmhs_b
seek x_nim
if found()
    if x_upbjj < dpmhs_b.upbjj
        wait window 'Upbjj tidak sesuai dengan DPMHS ...'
        zz=1
        loop
    else
        zz=9
    endif
else
    wait window 'NIM tidak sesuai dengan DPMHS ...'
    zz=1
    loop
endif

enddo

select &janeh
replace mr      with x_mr
replace nim     with x_nim
replace nim_s   with '0'
replace mtk     with x_mtk
replace mtk_s   with '0'
replace tglhr   with x_tglh
replace tglhr_s with '0'
replace pstudi  with x_ps
replace upbjj   with x_upbjj
replace tptuji  with x_tu
replace naskah  with x_nsk
replace statrek with '0'
delete

select &mjbenar

```

```

append blank
replace &mjbenar..mr      with x_mr
replace &mjbenar..mtk     with x_mtk
replace &mjbenar..nim     with x_nim
replace &mjbenar..naskah  with x_nsk
replace &mjbenar..jawab   with &janeb..jawab
replace &mjbenar..balch   with &janeb..balch
replace &mjbenar..ss      with &janeb..ss
replace &mjbenar..statrek with '0'

```

```

@ 17,10 say "Mau merubah lagi dgn. NIM baru ? ." get baru pict '@!' color
g+++++/b
read
if baru = 'Y'
    @ 6,40 clear to 8,79
    @ 10,10 clear to 17,79
*   nimi=space(9)
*   v_mtk=space(8)
    b=1
    loop
else
    @ 17,10 clear to 17,69
    b=0
endif
enddo
enddo

close databases

```

### **III. KESIMPULAN**

Dari hasil pengamatan saya selama pemakaian aplikasi ini oleh pihak 'users' (yaitu Unit Pengujian) di Universitas Terbuka, ternyata hasilnya sangat membantu sekali dalam mengatasi kesalahan pengisian item-item yang berkaitan dengan data pribadi mahasiswa pada formulir Lembar Jawaban Ujian saat mengerjakan Ujian Akhir Semester (UAS). Dalam hal ini tidak termasuk pembetulan jawaban soal ujian yang telah diisi oleh mahasiswa. Sehingga akan membantu proses nilai-nilai mahasiswa yang belum bisa keluar karena berkabus seperti di atas.

Universitas Terbuka